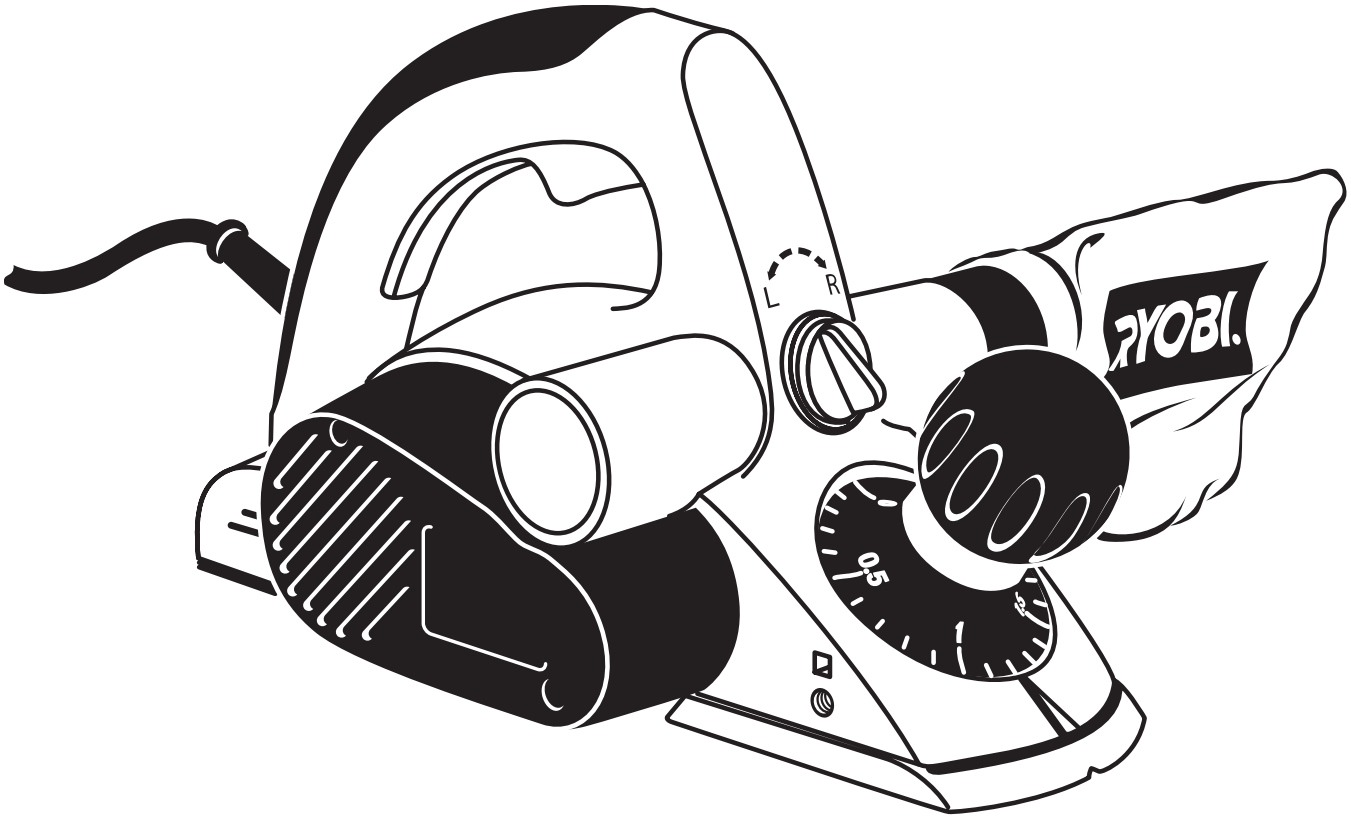
MANUAL DEL USUARIO
Cepilladora Eléctrica
Modelo No. HPL50
AISLAMIENTO DOBLE



NUESTROS AGRADECIMIENTOS POR HABER COMPRADO UNA CEPILLADORA RYOBI.

Su nueva Cepilladora ha sido diseñada y fabricada de acuerdo con las altas normas de Ryobi de fiabilidad, facilidad de funcionamiento y seguridad para el usuario. Si esta herramienta es mantenida en la forma debida, le proporcionará años de rendimiento sin problemas.

⚠ **ATENCION:** Lea cuidadosamente todo este manual antes de usar su nueva Cepilladora.

Preste mucha atención a las Reglas de Seguridad así como a las Advertencias y Avisos. Si usted utiliza su Cepilladora debidamente y solamente para el propósito que ha sido diseñada, usted disfrutará muchos años de servicio seguro.

Le agradecemos una vez más por haber adquirido herramientas Ryobi.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA REFERENCIA FUTURA

TABLA DE MATERIAS

- Tabla de Materías / Introducción 2
- Reglas de Seguridad Generales 3-4
- Reglas de Seguridad Específicas 4
- Símbolos 5-6
- Características 7
- Especificaciones del Producto 8
- Funcionamiento 8-10
- Mantenimiento 11
- Pedidos de Repuestos / Servicio 12

INTRODUCCION

AISLAMIENTO DOBLE

Su herramienta eléctrica Ryobi tiene aislamiento doble. Esto significa que usted está separado del sistema eléctrico de la herramienta mediante dos juegos completos de aislamiento. La función de la capa aislante adicional es proteger al usuario contra los choques eléctricos en caso de que se dañe el aislamiento de los cables. Todas las piezas metálicas expuestas están aisladas de los componentes internos del motor con aislamiento protector. Las herramientas con aislamiento doble no necesitan ser puestas a tierra.

⚠ ADVERTENCIA:

El sistema de aislamiento doble está destinado a proteger al usuario contra los choques eléctricos que resultan de una rotura en el cableado interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad normales para evitar choques eléctricos.

IMPORTANTE

La reparación de una herramienta con aislamiento doble requiere extremo cuidado y conocimiento del sistema y debe ser realizada solamente por un técnico de servicio calificado. Para reparaciones le sugerimos que lleve la herramienta a su **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR RYOBI** más cercano. Para las reparaciones es necesario usar repuestos Ryobi auténticos.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente hacer funcionar esta herramienta sin antes haber leído y comprendido bien todas las instrucciones y las reglas de seguridad, etc. indicadas en este manual. El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar accidentes, incendio, choque eléctrico o lesiones personales graves. Conserve el manual del usuario y estúdielo frecuentemente para poder utilizar el equipo con seguridad y poder comunicar las instrucciones apropiadas a otras personas que utilicen esta herramienta.

⚠ ADVERTENCIA:

La utilización de cualquier herramienta eléctrica puede causar la proyección de objetos extraños a sus ojos, lo cual puede ocasionar daños oculares severos. Antes de comenzar a usar la herramienta eléctrica, siempre use lentes protectores o gafas de seguridad con protección lateral y una máscara completa cuando sea necesario. Recomendamos una Máscara de Visión Amplia para usar sobre sus lentes protectores o lentes de seguridad estándar, con protección lateral. Siempre use protección para los ojos que cumpla con la norma ANSI Z87.1.

⚠ Este símbolo le indica importantes reglas de seguridad.
¡Significa atención! Existe riesgo para su seguridad.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠ ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones siguientes puede producir un choque eléctrico, incendio y/o lesiones personales graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Lugar de Trabajo

- **Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Los bancos de trabajo desordenados y la falta de iluminación favorecen los accidentes.
- **No utilice las herramientas eléctricas en una atmósfera explosiva, tal como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- **Mantenga a los espectadores, niños o visitantes a una distancia prudente cuando esté utilizando una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

Seguridad Eléctrica

- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (una hoja de contacto es más ancha que la otra.) Este enchufe puede colocarse en un tomacorriente polarizado en una sola dirección. Si el enchufe no calza bien en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si todavía no calza, póngase en contacto con un electricista calificado para que instale un tomacorriente adecuado. No modifique el enchufe de ninguna manera.** El aislamiento doble ⧈ elimina la necesidad del cordón eléctrico trifilar puesto a tierra y del sistema de alimentación de energía puesto a tierra.
- **Evite contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de sufrir choque eléctrico si su cuerpo está a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a ambientes húmedos.** Cuando entra agua a una herramienta eléctrica, se aumenta el riesgo de sufrir un choque eléctrico.
- **No abuse del cordón eléctrico. Nunca transporte la herramienta por el cordón ni tire del cordón para desenchufarla. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite, bordes afilados o piezas móviles. Reemplace inmediatamente los cordones eléctricos que estén dañados.** Los cordones dañados aumentan el riesgo de sufrir un choque eléctrico.
- **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, use un cordón de extensión marcado "W-A" o "W".** Estos cordones están aprobados para uso al aire libre y reducen el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad Personal

- **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use sentido común cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.** Un momento de distracción cuando está trabajando con las herramientas eléctricas, puede ocasionar una lesión personal grave.
- **Use vestimenta adecuada. No use ropas sueltas o joyas. Atese el cabello largo. Mantenga su cabello, ropas y guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas sueltas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **Evite la puesta en marcha accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "Off" (apagado) antes de enchufar la herramienta.** Se puede producir un accidente si transporta la herramienta con su dedo en el interruptor o si enchufa la herramienta cuando el interruptor está en la posición "On" (encendido).
- **Saque las llaves de ajuste o llaves inglesas antes de poner en marcha la herramienta.** Si se deja una llave inglesa o una llave de ajuste en una pieza móvil o en una pieza giratoria de la herramienta, se puede producir una lesión personal.
- **No use la herramienta a una distancia demasiado alejada. Mantenga siempre un buen equilibrio y una posición firme.** El buen equilibrio y la posición firme permiten un mejor control de la herramienta en situaciones imprevistas. No la utilice en una escalera o en un apoyo inestable.
- **Use equipo de seguridad. Use siempre lentes protectores.** Se debe usar máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antirresbaladizos, casco de seguridad o protección auditiva de acuerdo con las circunstancias.

Uso y Cuidado de las Herramientas

- **Use mordazas u otro método práctico para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Si sujeta el trabajo con la mano o contra su cuerpo queda inestable y puede conducir a la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Use la herramienta apropiada para el trabajo.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura, a la velocidad para la cual fué diseñada.
- **No use la herramienta si el interruptor no funciona debidamente.** Es peligroso si la herramienta no puede ser controlada con el interruptor y por lo tanto debe ser reparada.
- **Desenchufe la herramienta antes de hacer ningún ajuste, cambiar accesorios o guardarla.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente.
- **Guarde las herramientas que no use lejos del alcance de los niños y de otras personas inexpertas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- **Mantenga bien cuidadas las herramientas. Las herramientas cortantes deben mantenerse afiladas y limpias.** Las herramientas que se mantienen bien cuidadas y bien afiladas tienen menos probabilidad de atascarse y se pueden controlar más fácilmente.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **Verifique si hay piezas desalineadas o atascadas, si hay piezas quebradas o si existe cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta se daña, debe repararse antes del uso.** Muchos accidentes son causados debido al mal estado de las herramientas.
- **Use solamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta, pueden ser peligrosos si se utilizan en otra.

Reparación

- **La reparación de las herramientas debe ser efectuada solamente por personal calificado.** La reparación o mantenimiento efectuado por personal no especializado puede causar una lesión.
- **Cuando efectúe reparaciones en una herramienta, use solamente repuestos legítimos. Siga las instrucciones indicadas en la sección Mantenimiento de este manual.** El uso de repuestos no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento, puede crear un riesgo de choque eléctrico o lesiones.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS

Sostenga la herramienta por la superficie de sujeción aislada cuando la herramienta de corte pueda tener contacto con alambrado escondido o con su propio cordón. Si la herramienta tiene contacto con un alambre bajo "tensión" las piezas de metal expuestas de la herramienta también quedarán bajo "tensión" y el operador puede sufrir un choque eléctrico.

Reglas Adicionales para Funcionamiento Seguro

- **Conozca su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del usuario. Aprenda sus aplicaciones y limitaciones así como también los riesgos potenciales específicos relacionados con esta herramienta.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico, incendio o lesión grave.
- **Use siempre lentes protectores. Los anteojos regulares tienen solamente lentes resistentes al impacto; ellos NO son lentes de seguridad.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Proteja sus pulmones. Utilice una máscara contra el polvo si la operación va a despedir mucho polvo.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Proteja su audición. Utilice protección para los oídos durante períodos prolongados de funcionamiento.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Inspecione periódicamente los cordones de la herramienta y si están dañados, hágalos reparar en su Centro de Servicio de la Fábrica más cercano o en otro Centro de Servicio Autorizado. Siempre esté atento de la ubicación del cordón.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico o incendio.
- **Mantenga las manos alejadas de las hojas y del área de cepillado. No pase las manos por debajo del trabajo cuando las hojas estén girando. No intente sacar material cuando las hojas están girando. Las hojas continúan girando después de soltar el gatillo.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Inspecione las piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, inspeccione para determinar si algún protector o cualquier pieza que esté dañada funcionará debidamente. Verifique el alineamiento de las piezas móviles, si están atascadas o si hay rotura de piezas, revise además el montaje y cualquier otro estado que pueda afectar su funcionamiento. Si se daña un protector o cualquier otra pieza debe ser reparada o reemplazada por un centro de servicio autorizado.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico, incendio o lesión grave.
- **Mantenga las manijas secas, limpias y sin aceite ni grasa. Siempre use un paño limpio para efectuar la limpieza. Nunca use líquido de frenos, gasolina, productos a base de petróleo o solventes para limpiar su herramienta.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Mantenga las hojas limpias. Revise periódicamente las hojas y el orificio de escape de virutas para verificar si hay virutas acumuladas. Las hojas limpias reducen a un mínimo la pérdida de velocidad y el retroceso.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **No abuse del cordón. Nunca tire del cordón para desenchufarla. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite y de los bordes afilados.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico o incendio.
- **Asegúrese de que su cordón de extensión esté en buen estado. Cuando use un cordón de extensión, asegúrese de que su diámetro sea suficiente para portar la corriente que necesita su herramienta. Se recomienda un cordón de por lo menos calibre 16 (A.W.G.) para un cordón de extensión de 100 pies o menos de largo. No se recomienda el uso de un cordón que sobrepase los 100 pies de largo. Si tiene dudas, use el siguiente calibre de un diámetro mayor. Mientras más pequeño es el número del calibre, mayor es el diámetro del cordón.** Un cordón de calibre inferior causará una pérdida en el voltaje de línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS

- **Inspeccione y saque todos los clavos de la madera antes de cepillarla.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de sufrir una lesión personal grave.
- **Drogas, alcohol, medicina. No haga funcionar esta herramienta cuando esté bajo la influencia de drogas, alcohol o haya tomado medicina.** Si se cumple esta regla se reducirá el riesgo de un choque eléctrico, incendio o lesión grave.
- **Conserve estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y úselas para ayudar a otros que puedan usar esta herramienta. Si usted presta esta herramienta a otra persona, entregue también las instrucciones.**

⚠ ADVERTENCIA:

El polvo creado por el lijado mecánico, aserrado, rectificado, taladrado y otras actividades empleadas en construcción contiene productos químicos que se sabe causan cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor. Algunos de estos productos químicos son:

- plomo proveniente de pinturas a base de plomo
- sílice cristalizada de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería y,
- arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos productos varía dependiendo de cuan a menudo usted hace este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en lugares bien ventilados y utilice equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SIMBOLOS

Importante: Se pueden haber usado algunos de estos símbolos en su herramienta. Le rogamos que los estudie y que aprenda su significado. La buena interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor su herramienta y de manera más segura.

SIMBOLO	NOMBRE	DESIGNACION/EXPLICACION
V	Voltios	Voltaje
A	Amperios	Corriente eléctrica
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Energía
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente Alterna	Tipo o característica de corriente eléctrica
n_0	Velocidad sin Carga	Velocidad de rotación sin carga
⧈	Construcción Clase II	Designa las herramientas con aislamiento doble
.../min	Revoluciones o movimiento alternativo por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc. por minuto
⚠	Símbolo de Alerta sobre Seguridad	Indica peligro, advertencia o atención. Puede usarse conjuntamente con otros símbolos o pictogramas.
	Alerta de Ambiente Húmedo	No exponga a la lluvia ni use en lugares húmedos.

SIMBOLOS

Estos símbolos de seguridad se utilizan para advertirle sobre ciertos riesgos posibles. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que acompañan estos símbolos merecen cuidadosa atención y comprensión. Las advertencias por si mismas no eliminan ningún peligro. Las instrucciones o las advertencias que se proporcionan no reemplazan a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	PELIGRO: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
	ADVERTENCIA: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
	ATENCION: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
NOTA:	Información o instrucciones vitales para el funcionamiento o mantenimiento de la herramienta.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

CARACTERISTICAS

⚠ ADVERTENCIA:

Lea cuidadosamente todo este manual antes de usar su nueva cepilladora. Preste mucha atención a las Reglas para Funcionamiento Seguro así como a las Advertencias y Avisos. Si usted utiliza la cepilladora debidamente y solamente para el propósito que ha sido diseñada, usted disfrutará de muchos años de servicio seguro.

CONOZCA SU CEPILLADORA

Ver Figura 1.

Antes de usar su cepilladora, familiarícese con todas las características de funcionamiento y reglas de seguridad. Su cepilladora es compacta y liviana. Está equipada con las siguientes características:

- Botón de ajuste de profundidad ubicado en la parte delantera de su herramienta.
- Bolsa de virutas que puede ser usada en cualquiera de los lados de su herramienta.

Cuando se utiliza en forma debida, su cepilladora facilitará el cepillado, labrado o biselado de puertas, ventanas, persianas, correderas de cajones y otros trabajos. Sin embargo, al igual que con cualquier herramienta, su cepilladora requiere manipulación y ajustes exactos. Practique cortando trozos de madera sobrante antes de intentar cepillar material acabado. A fin de obtener la calidad de trabajo para la cual ha sido diseñada su herramienta, es imprescindible que practique durante un buen tiempo antes de comenzar a trabajar.

⚠ ADVERTENCIA:

Si falta cualquiera de las piezas, no haga funcionar su cepilladora hasta que las piezas no hayan sido reemplazadas. De lo contrario puede resultar en una posible lesión personal grave.

GATILLO

Para poner en marcha la cepilladora, oprima el gatillo. Suelte el gatillo para apagar la cepilladora.

CONEXION ELECTRICA

Su cepilladora tiene un motor eléctrico construido a precisión. Debe ser conectado a **una fuente de alimentación de 120 voltios, 60 Hz, CA solamente (la corriente normal del hogar).** No haga funcionar esta herramienta con corriente continua (CC). Una caída significativa de voltaje puede causar pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. Si su cepilladora no funciona cuando está enchufado, vuelva a verificar la fuente de alimentación.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familiaridad con la cepilladora interfiera con su atención y prudencia. Recuerde que un descuido de una fracción de segundo puede causar una lesión grave.

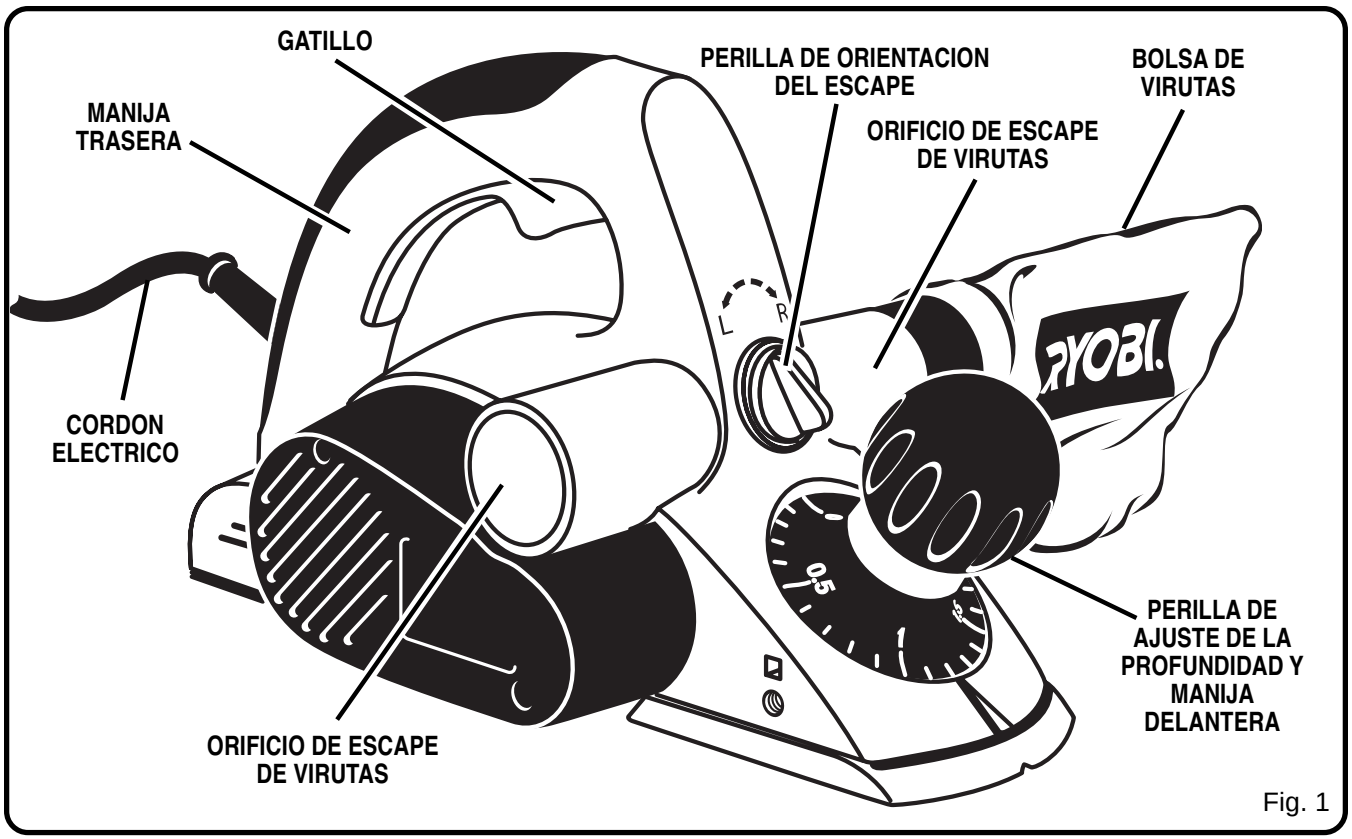


Fig. 1

CARACTERISTICAS

PIEZAS SUELTAS

Ver Figura 2.

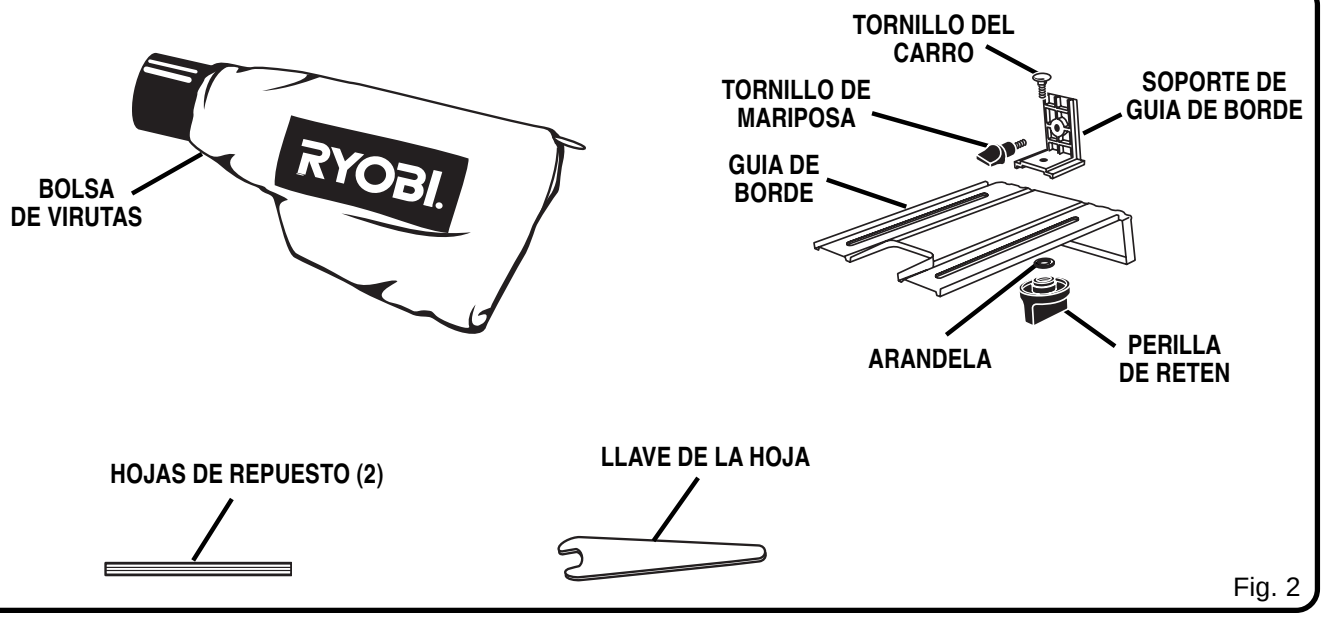


Fig. 2

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

CEPILLADORA ELECTRICA - HPL50

Potencia Nominal	120 V, 5 amp., CA	Hojas	Doble filo reversible (2)
RPM	16.000 por minuto	Peso	7 libras (2,95 kg.)
Profundidad máx. de corte	2 mm (5/64 pulg.)	Largo del Cordón	10 pies (3 m)
Profundidad máx. de rebajo	8 mm (5/16 pulg.)		

FUNCIONAMIENTO

ORIFICIO DE ESCAPE DE VIRUTAS Y RECOLECCION

Ver Figura 3.

ORIFICIO DE ESCAPE DE VIRUTAS

Su cepilladora está equipada con dos orificios de escape de virutas, un perilla de orientación del escape y una bolsa para recolectar las virutas de madera en el área de trabajo.

El diseño de su cepilladora permite el uso de cualquiera de los orificios de escape de virutas. Dependiendo del área en la cual esté trabajando, cambie al lado orificio del derecho o izquierdo según sea necesario.

PERILLA DE ORIENTACION DEL ESCAPE

Para controlar la dirección de las virutas de madera cuando trabaje en espacios estrechos, seleccione la salida izquierda o derecha girando la perilla de orientación del escape hacia el orificio correspondiente.

FUNCIONAMIENTO DE LA PERILLA:

DESDE LA POSICION DEL OPERADOR

Perilla girada a "**R**" — Las virutas salen hacia la **DERECHA** del operador.

Perilla girada a "**L**" — Las virutas salen hacia la **IZQUIERDA** del operador.

BOLSA DE VIRUTAS

Instale la bolsa de virutas en el orificio de escape de virutas insertando el collar de la bolsa en el orificio. Para retirar tire de la bolsa derecho hacia afuera. La bolsa de virutas se llenará rápidamente y debe ser vaciada a menudo.

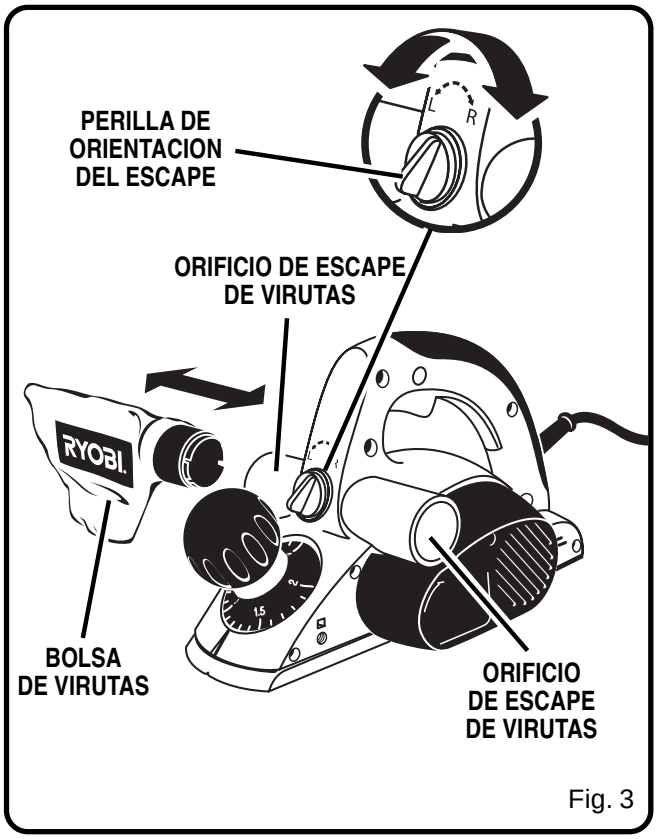


Fig. 3

⚠ ADVERTENCIA:

Su cepilladora no debe estar enchufada en la fuente de alimentación cuando esté instalando piezas, haciendo ajustes, cambiando correas u hojas, límpiándola o cuando no está en uso. Al desenchufar su cepilladora evitará la puesta en marcha accidental que podría provocar una lesión personal grave.

PREPARACION PARA LA UTILIZACION

Ver Figura 4.

Para facilidad de uso su cepilladora está dotada de una manija delantera y de una trasera. Esto permite la utilización de ambas manos, lo cual es necesario para mantener un control adecuado de la cepilladora y mantener ambas manos alejadas de las hojas y del área de corte. Cuando haga funcionar su cepilladora use siempre ambas manos, sujetando la manija delantera con su mano izquierda y la manija trasera con su mano derecha. En esta posición la cepilladora es más fácil de manipular.

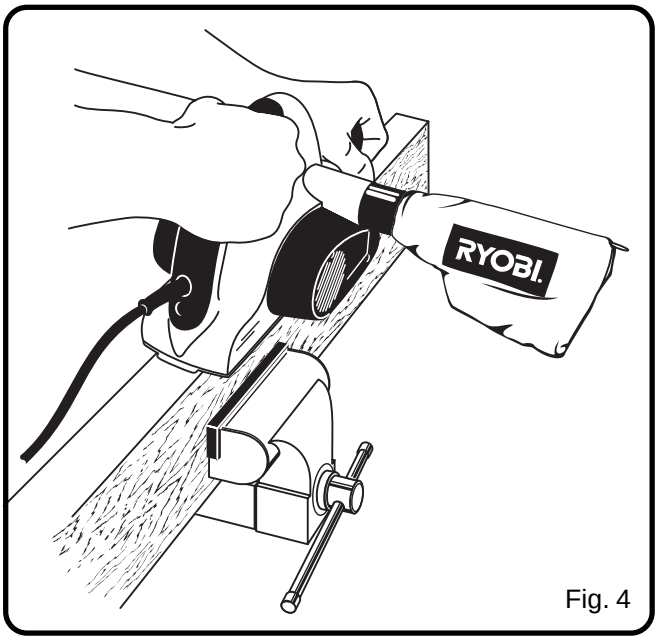


Fig. 4

FUNCIONAMIENTO

⚠ ATENCION:

Al cepillar demasiado rápido se aumenta la acumulación de virutas en el orificio de escape y puede resultar en un acabado deficiente. La acumulación de virutas restringe el flujo de aire y puede causar sobrecalentamiento del motor. Cepille lentamente y vacíe la bolsa de las virutas a menudo para evitar daño.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente limpiar un orificio de escape de virutas que esté bloqueado hasta que la hoja no se haya detenido y la herramienta haya sido desenchufada de la fuente de alimentación. El incumplimiento de esta advertencia puede ocasionar una lesión personal grave.

Mantenga el cordón alejado del área de corte. Siempre coloque el cordón de modo que no cuelgue sobre el trabajo cuando esté haciendo un corte.

⚠ PELIGRO:

Si el cordón queda sobre el pieza de trabajo durante un corte, suelte inmediatamente el gatillo. Desenchufe su cepilladora y verifique si el cordón sufrió daño. Si no está dañado, vuelva a colocar el cordón de modo que no quede sobre el trabajo. Si el cordón se ha dañado, hágalo reemplazar antes de usar su cepilladora.

⚠ ADVERTENCIA:

Si usa la cepilladora con un cordón dañado, puede causar un choque eléctrico y producir una lesión grave.

Aprenda a usar la cepilladora de manera correcta. *Ver Figura 5.*

Nunca use su cepilladora como se muestra en las *Figuras 6 y 7*.

Siempre tenga un buen control de su cepilladora. De tal manera se facilita el corte y la seguridad. Para mantener el control, siempre apoye el trabajo de modo que el corte sea efectuado en el lado derecho. Sujete con mordazas su trabajo a fin de que no se mueva durante el corte. *Ver Figura 5.* Si se mueve el trabajo durante un corte se puede producir pérdida del control de la cepilladora y posiblemente causar una lesión grave.

CORRECTO

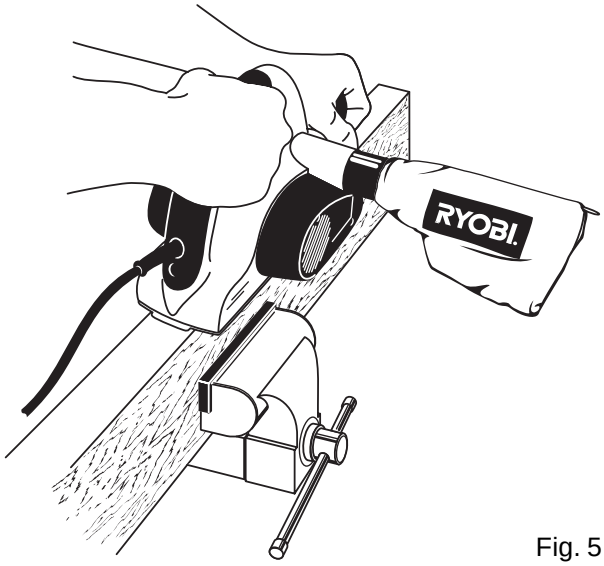


Fig. 5

INCORRECTO

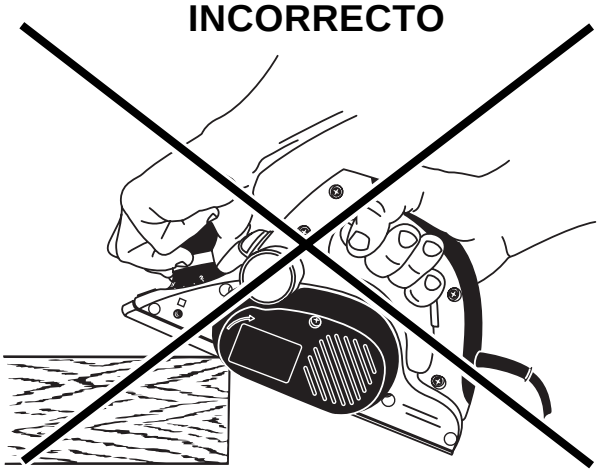


Fig. 6

INCORRECTO

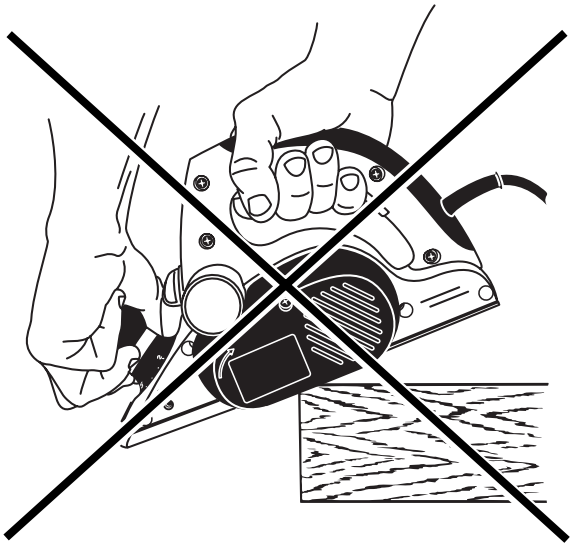


Fig. 7

FUNCIONAMIENTO

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DEL CEPILLADO

Ver Figura 5.

Desenchufe la cepilladora antes de hacer cualquier ajuste.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no se desenchufa la cepilladora, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión personal grave.

La profundidad de cepillado puede ser ajustada de 0 a 2 mm. Para hacerlo, gire la perilla de ajuste de la profundidad al ajuste deseado en la esfera. Siempre trabaje de un corte en basto a un corte de acabado. El ajuste aproximado para cepillado en basto es 0,5 mm a 1 mm. Para cepillado de acabado use un ajuste de aproximadamente 0,2 mm a 0,4 mm. Se recomienda hacer cortes de prueba en un pedazo sobrante de madera después de cada ajuste a fin de asegurarse de que la cepilladora está sacando la cantidad de madera deseada.

NOTA: Para proteger las hojas durante el almacenamiento, transporte, etc., ajuste la profundidad de la hoja a 0.

Fig. 8

CEPILLADO GENERAL

Ajuste su cepilladora a la profundidad de corte deseada. Sujete con su mano izquierda la perilla delantera de ajuste de la profundidad y con la mano derecha sujete la manija trasera. Coloque la placa frontal en el borde de la pieza de trabajo que va a cepillar. Asegúrese de que las hojas no toquen la pieza de trabajo. Aplique presión en la manija delantera de modo que la placa frontal quede completamente plana sobre la pieza de trabajo. Oprima el gatillo para poner en marcha la cepilladora y deje que el motor alcance su velocidad máxima.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre use ambas manos en la herramienta para cualquier operación de cepillado; esto le permitirá mantener completo control y evitar el riesgo de sufrir una lesión personal grave. La pieza de trabajo debe estar siempre bien apoyada y asegurada de modo que las dos manos queden libres para controlar la cepilladora.

Sujete firmemente la cepilladora y empuje hacia adelante, hacia la pieza de trabajo, usando un movimiento lento y constante. Al llegar al final del corte cepillado, aplique presión hacia abajo, hacia la manija trasera. Esto ayudará a mantener la parte trasera de la base de la cepilladora en contacto con la pieza de trabajo, impidiendo que la parte delantera de la cepilladora ranure el corte. Tenga cuidado de no pasar sobre clavos cuando esté cepillando; esto podría mellar, agrietar o dañar las hojas. Sugerimos que siempre se mantenga disponible una juego adicional de hojas. Tan pronto como las hojas de la cepilladora se desafilen, reemplácelas.

No. de Pieza del Juego de Hojas HPL50K-26

NOTA: Las hojas de la cepilladora son reversibles y y pueden ser invertidas cuando ambos lados estén desafilados.

BISELADO

Ver Figura 9.

Su cepilladora ha sido diseñada con una ranura de biselado en la placa frontal. El propósito de esta ranura es biselar bordes de tablas como se muestra en la ilustración. Antes de hacer un corte en madera buena, practique en restos de madera para determinar la cantidad de material que debe ser sacado. Asegure con mordazas la pieza de trabajo para que no se mueva durante esta operación. Sujete firmemente con su mano izquierda el botón delantero de ajuste de la profundidad y la manija trasera con la mano derecha. Coloque la ranura de biselado en la superficie que va a ser cortada. Ponga en marcha la cepilladora y déjela que alcance su velocidad plena, luego muévala lentamente hacia la pieza de trabajo. Mantenga una presión hacia abajo a fin de mantener la cepilladora plana al comienzo y hacia el extremo de la superficie de la pieza de trabajo.

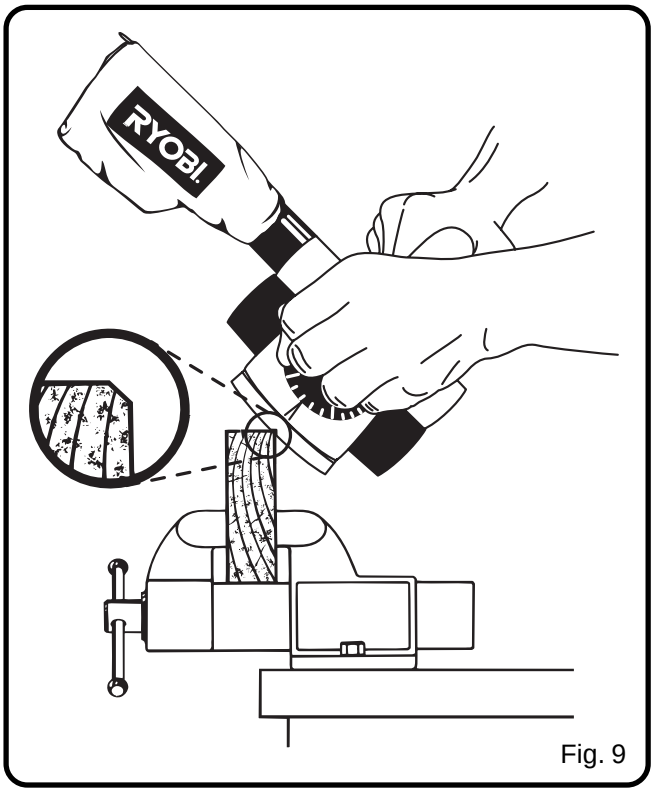


Fig. 9

FUNCIONAMIENTO

CEPILLADO DE BORDES

Ver Figuras 10 y 11.

Su cepilladora está equipada con una guía de borde ajustable para cepillado de bordes a precisión. Puede ser instalada en cualquier lado de su cepilladora y es útil cuando cepille tablas de superficie larga y dispareja.

INSTALACION DE LA GUIA DE BORDE

Instale el soporte de la guía de borde en la guía usando el tornillo de carruaje, la arandela y la perilla de retén. Instale el conjunto de la guía de borde en el lado deseado de la cepilladora, asegurándose de que la lengüeta localizadora situada en el soporte de la guía calce en el agujero de la lengüeta localizadora. Instale el tornillo de mariposa y apriete firmemente.

Para ajustar la guía de borde al ancho de corte, afloje la perilla de retén y ajuste en la posición deseada. Vuelva a apretar firmemente la perilla de retén.

MONTAJE AL LADO DERECHO

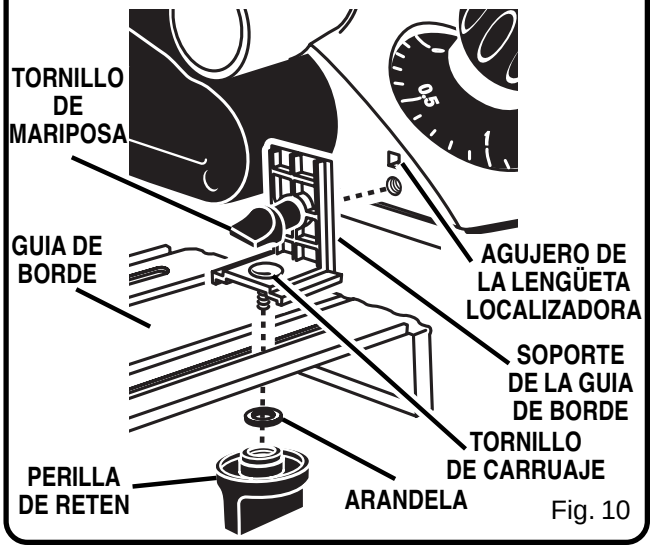


Fig. 10

MONTAJE AL LADO IZQUIERDO

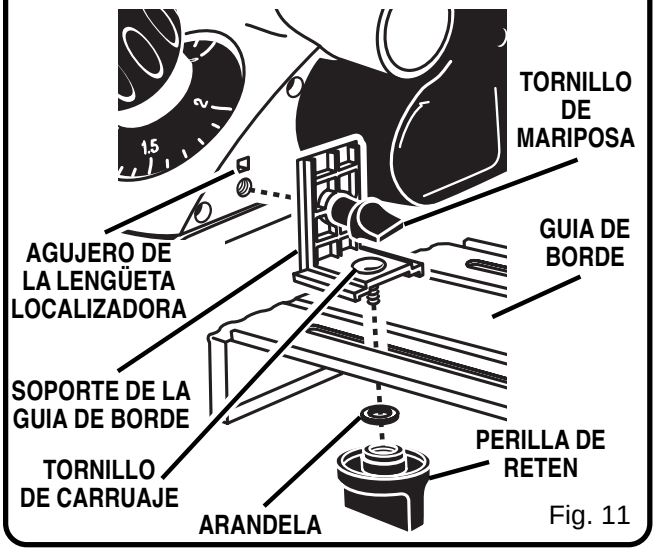


Fig. 11

Cuando haga corte usando su guía de borde, la guía debe estar sujeta firmemente contra el borde de la tabla. *Ver Figura 12.*

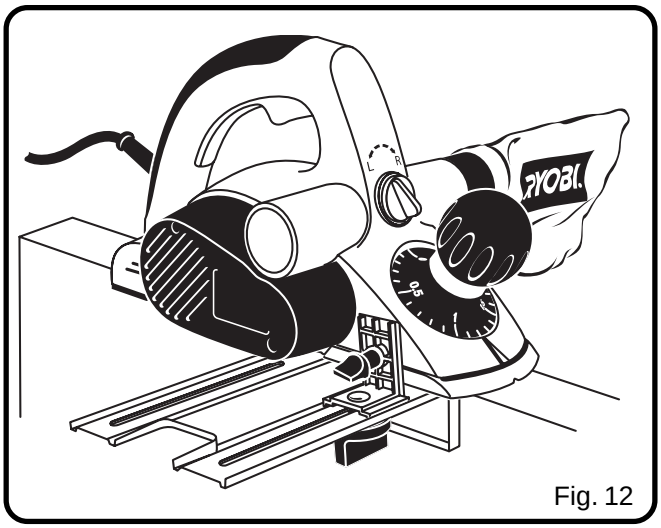


Fig. 12

PARA HACER REBAJOS

Ver Figura 13.

Se pueden hacer rebajos usando su cepilladora. La guía de borde se instala al lado izquierdo del operador de la cepilladora y puede usarse para hacer rebajos. La profundidad máxima de corte de rebajos es 8 mm (5/16 pulg.) y deben ser cortados en pasadas de 2 mm (5/64 pulg.) o menos para obtener la profundidad deseada. La anchura de corte de rebajos es ajustable moviendo la guía de borde.

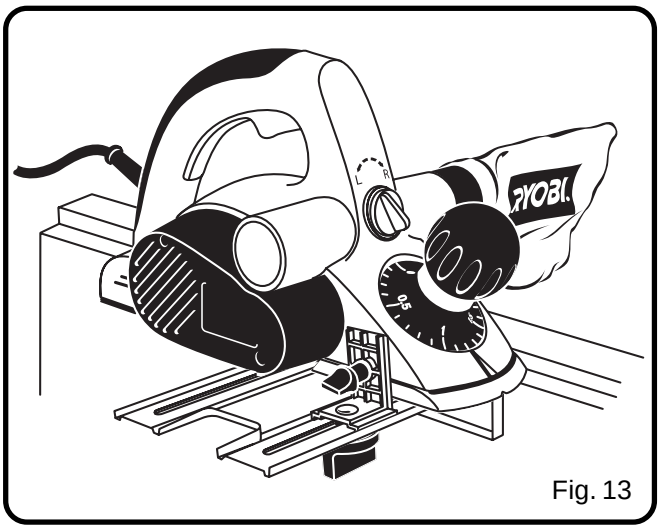


Fig. 13

FUNCIONAMIENTO

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD Y ANCHURA DE CORTE DE REBAJOS

Afloje la perilla de retén y ajuste la guía de borde al ancho deseado. Vuelva a apretar firmemente la perilla de retén.

La profundidad del rebajo es determinada por la profundidad del corte y el número de pasadas que se hagan a lo largo de la pieza de trabajo. La profundidad máxima del corte de rebajo es 8 mm (5/16 pulg.) y debe ser cortado en pasadas de 2 mm (5/64 pulg.), o menos, para obtener la profundidad deseada. *Ver Figura 14*.

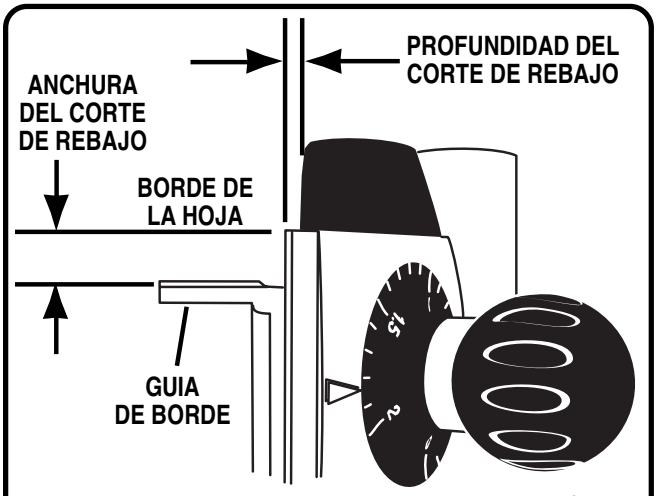


Fig. 14

CORDON ELECTRICO

Ver Figura 15.

Su nueva cepilladora tiene un cordón eléctrico de 10 pies (3 m) de largo que se mantiene suave y flexible en tiempo frío.

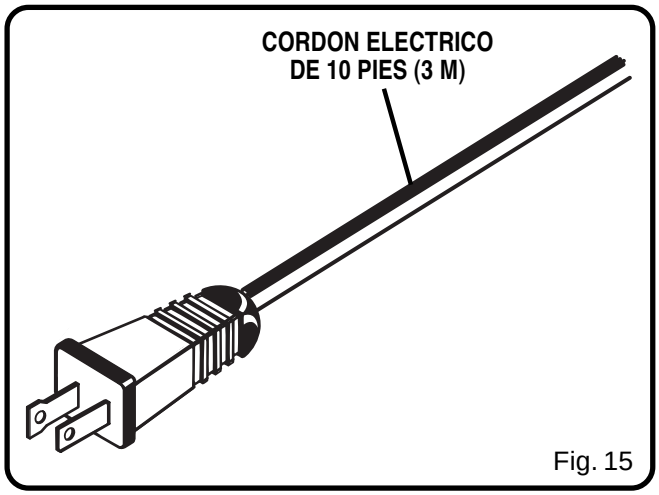


Fig. 15

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando repare la herramienta use solamente repuestos auténticos Ryobi. El uso de cualquier otro repuesto puede crear un riesgo o dañar el producto.

GENERALIDADES

Todas las piezas representan una parte importante del sistema de aislamiento doble y deben ser reparadas por un centro de servicio autorizado.

Evite usar solventes cuando limpie las piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diversos tipos de solventes comerciales y pueden dañarse con su uso. Use paños limpios para sacar la suciedad, polvo de carbón, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

Evite en todo momento que los líquidos de frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc. entren en contacto con las piezas de plástico. Ellos contienen productos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

Se ha comprobado que las herramientas eléctricas se someten a desgaste acelerado y posible falla prematura cuando se usan en botes de fibra de vidrio, automóviles deportivos, madera laminada, compuestos obturadores o yeso. Las astillas y residuos de estos materiales son altamente abrasivos para las piezas de las herramientas eléctricas, tales como cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por lo tanto, no se recomienda que esta herramienta sea usada para trabajos prolongados en ningún material de fibra de vidrio, madera laminada, compuestos obturadores o yeso. Cuando use esta herramienta en estos tipos de materiales durante períodos de tiempo prolongados, es extremadamente importante que la herramienta se limpie con frecuencia soplándola con un chorro de aire.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre use lentes protectores o lentes de seguridad con protectores laterales cuando utilice una herramienta mecánica o cuando esté soplando polvo. En los ambientes con demasiado polvo use también una máscara antipolvo.

MANTENIMIENTO

CORDONES DE EXTENSION

El uso de un cordón de extensión causará una cierta pérdida de potencia. Para mantener la pérdida a un mínimo y evitar el sobrecalentamiento de la herramienta, asegúrese de usar un cordón de extensión que sea lo suficientemente grueso como para transportar la corriente que necesitará su herramienta.

Para un cordón de extensión de 100 pies o menos de largo se recomienda por lo menos el calibre **16** (A.W.G.). Cuando trabaje al aire libre, use un cordón de extensión adecuado para uso al aire libre. La envoltura del cordón estará marcada con las letras **WA**.

⚠ ADVERTENCIA:

Revise los cordones de extensión antes de cada uso. Si están dañados reemplácelos inmediatamente. Nunca use una herramienta con un cordón dañado pues al tocar el lugar dañado puede causar un choque eléctrico que resulte en una lesión grave.

LUBRICACION

Todos los cojinetes en esta herramienta han sido lubricados con suficiente cantidad de lubricante de alta calidad para durar toda la vida útil de la herramienta, bajo condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se requiere lubricación adicional.

LIMPIEZA DEL ORIFICIO DE ESCAPE Y VACIADO DE LA BOLSA DE VIRUTAS

Ver Figura 16.

Después de usar su cepilladora durante un período de tiempo prolongado o después de haber cepillado madera húmeda o verde, se acumularán virutas en el orificio de escape y es necesario limpiarlo. Esta acumulación de virutas restringe el flujo del aire y causa sobrecalentamiento del motor.

- Desenchufe su cepilladora.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su cepilladora, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Retire la bolsa de virutas del orificio de escape de virutas.
- Limpie las virutas acumuladas en el orificio de escape de su cepilladora con un pedazo pequeño de madera. No use los dedos ni las manos.
- Vacíe todas las virutas de la bolsa y asegúrese de que el collar no tenga suciedad.
- Vuelva a colocar la bolsa de virutas.

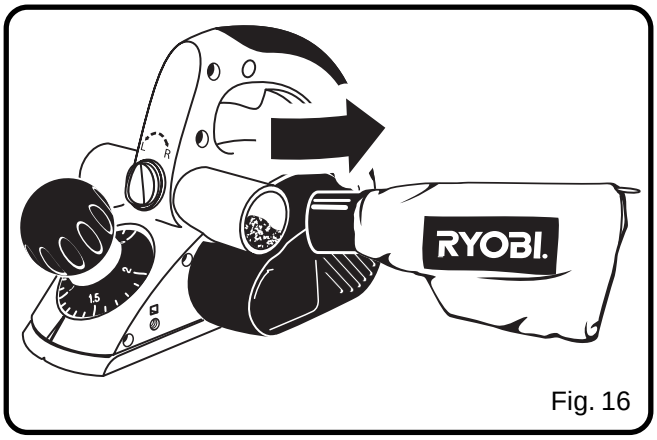


Fig. 16

REEMPLAZO DE LAS HOJAS

Ver Figuras 17, 18, 19, 20, 21 y 22.

Las hojas de su cepilladora son reversibles. Por lo tanto, pueden ser invertidas cuando el borde se desafila.

Siempre reemplace o invierta las hojas en pares.

No intente afilar las hojas. Si las hojas se desafilan, reemplácelas.

Cuando reemplace las hojas, use solamente la hoja de repuesto recomendada por Ryobi, número de repuesto HPL50K-26.

Las hojas son afiladas, tenga mucho cuidado cuando las reemplace .

- Desenchufe su cepilladora.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su cepilladora, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Asegure su cepilladora en forma invertida.
- Usando la llave la hoja provista, afloje los tres tornillos que aseguran la hoja en el portahoja (aproximadamente 3/4 a 1 vuelta MAX.). *Ver Figura 17.*

  NOTA: No afloje demasiado los tornillos. Si los tornillos están muy sueltos, el alineamiento de la nueva hoja no será exacto.

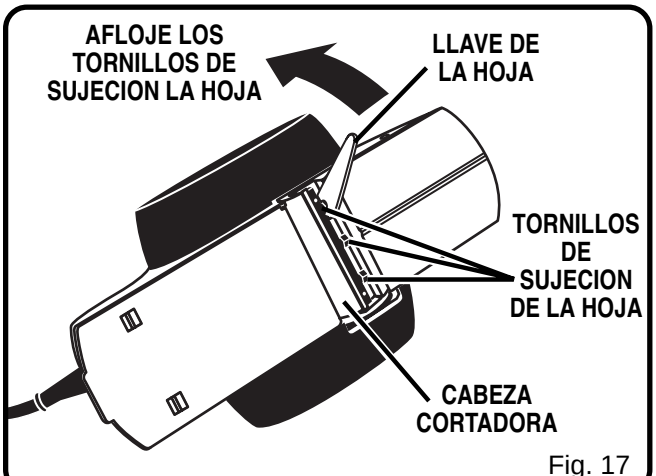


Fig. 17

MANTENIMIENTO

NOTA: Antes de retirar las hojas antiguas, observe la dirección de corte así como también la orientación del borde inclinado de las hojas antiguas. El borde inclinado de las nuevas hojas debe estar orientado de la misma manera que las hojas originales.

- Usando la punta de un destornillador, empuje la hoja fuera del portahoja. *Ver Figura 18.* Retire la hoja antigua del portahoja. *Ver Figura 19*.

  NOTA: Si la hoja no puede ser empujada fuera del portahoja con facilidad después de que se han aflojado los tornillos, use un bloque de madera para separar la hoja del portahoja, luego empuje con un destornillador para sacar las hojas. Si es necesario, golpee con fuerza el bloque de madera con un martillo pequeño para soltar las hojas.
- Limpie el aserrín o las virutas de madera que queden alrededor de la mesa.

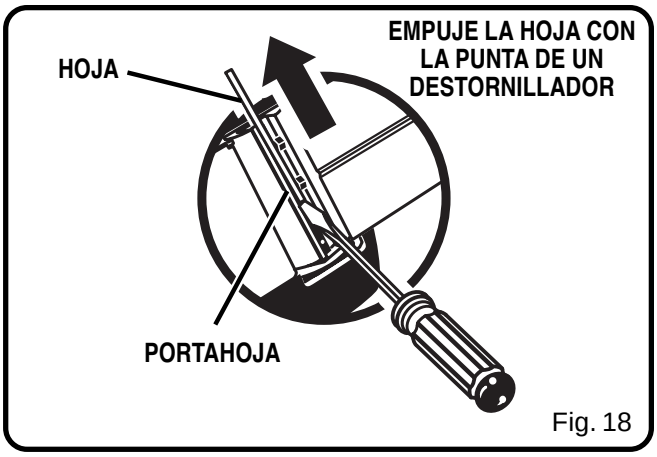


Fig. 18

Fig. 19

- Inserte la nueva hoja en la ranura del portahoja. *Ver Figura 20*.

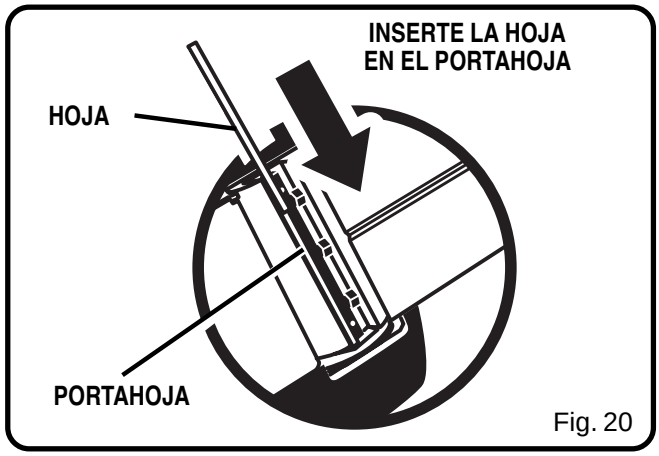


Fig. 20

- Use un destornillador para empujar la hoja en el portahoja hasta que quede centrada. *Ver Figura 21*.

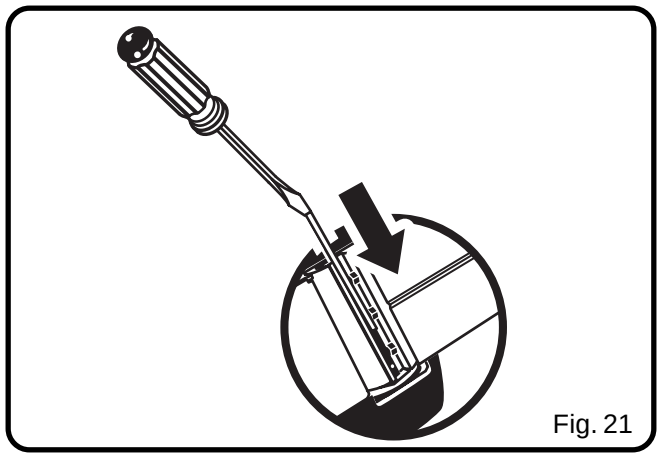


Fig. 21

- Usando la llave de la hoja, apriete los tres tornillos que aseguran la hoja. *Ver Figura 22*.
- Repita el procedimiento anterior para cambiar la otra hoja.

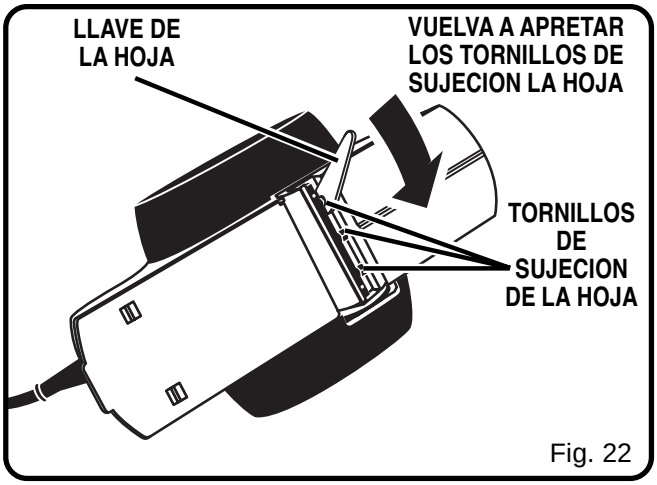


Fig. 22

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO DE LA CORREA

Ver Figuras 23 y 24.

Cuando reemplace la correa, use solamente la correa de repuesto recomendada, número de repuesto Ryobi HPL50K-03.

- Desenchufe su cepilladora.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no desenchufa su cepilladora, se puede producir la puesta en marcha accidental causando una lesión grave.

- Retire el tornillo del cubrecorrea y retire el cubrecorrea.

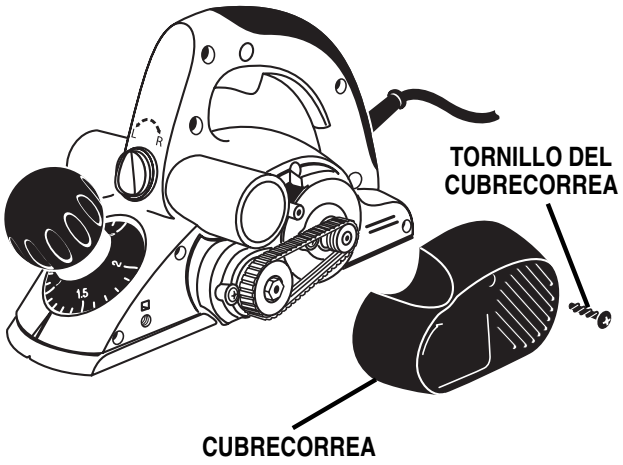


Fig. 23

- Fuerce la correa antigua de la polea pequeña girándola en la dirección mostrada. A medida que gira la correa, tire de ella y trate de sacarla de la polea pequeña hasta que se salga completamente de ambas poleas.
- Instale la nueva correa en la polea grande. A medida que gira la correa, empújela y trate de colocarla en la polea pequeña hasta que entre en su lugar.
- Vuelva a colocar el cubrecorrea. Instale el tornillo del cubrecorrea y apriete firmemente.

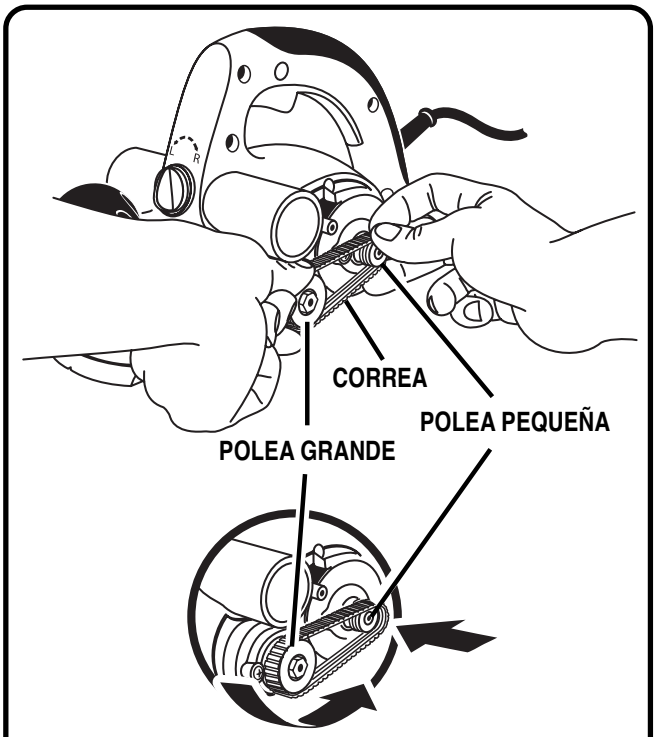


Fig. 24

NOTAS

MANUAL DEL USUARIO
Cepilladora Eléctrica
Modelo No. HPL50
AISLAMIENTO DOBLE

ADVERTENCIA SOBRE EL CORDON DE EXTENSION

Cuando use una herramienta mecánica a una distancia considerable de la fuente de alimentación asegúrese de usar un cordón de extensión que tenga la capacidad para transportar la corriente que la herramienta utilizará. Un cordón de tamaño menor causará una caída en el voltaje, resultando en sobrecalentamiento y pérdida de potencia. Use la tabla para determinar el tamaño mínimo del alambre requerido en un cordón de extensión. Se deben usar solamente cordones con envoltura redonda.

Cuando trabaje con una herramienta al aire libre, use un cordón de extensión que esté diseñado para uso al exterior. Esto está indicado con las letras "WA" en la envoltura del cordón.

Antes de usar un cordón de extensión, inspecciónelo para verificar si existen alambres expuestos o sueltos o si el aislamiento está cortado o gastado.

**Capacidad en amperes (en la placa de datos)	0-2	2,1-3,4	3,5-5	5,1-7	7,1-12	12,1-16
Largo del Cordón de Extensión	**Calibre del Alambre (A.W.G.)**					
25 pies	16	16	16	16	14	14
50 pies	16	16	16	14	14	12
100 pies	16	16	14	12	10	–

ATENCION: Mantenga el cordón de extensión alejado del área de trabajo. Posicione el cordón de manera que no quede atrapado en la pieza de trabajo, herramientas u otras obstrucciones cuando usted esté trabajando con una herramienta mecánica.

***Usado en calibre 12 - circuito de 20 amp.*

• SERVICIO

Ahora que usted ha comprado su herramienta, si alguna vez necesita repuestos o servicio, simplemente póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado por Ryobi más cercano. Asegúrese de proporcionar todos los detalles pertinentes cuando llame o visite el centro. Le rogamos llamar al 1-800-525-2579 para obtener el Centro de Servicio Autorizado por Ryobi más cercano. Además puede visitar nuestro sitio Web en www.ryobitools.com para obtener una lista completa de los Centros de Servicio Autorizados.

• No. DE MODELO Y No. DE SERIE

El número de modelo de su herramienta está en una placa situada en la caja del motor. Anote el número de modelo y el número de serie en el espacio provisto a continuación.

• COMO PEDIR LOS REPUESTOS

CUANDO HAGA PEDIDOS DE REPUESTOS, SIEMPRE PROPORCIONE LA SIGUENTE INFORMACION:

- NUMERO DE MODELO **HPL50**
- NUMERO DE SERIE _____

RYOBI TECHNOLOGIES INC.
1428 Pearman Dairy Road Anderson, SC 29625
Post Office Box 1207 Anderson, SC 29622
www.ryobitools.com
Teléfono: 1-800-525-2579

973000-048
6-02